(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 15. November 2001 (15.11.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/86934 A2

(51) Internationale Patentklassifikation7:

H04M 19/00

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE01/01810

(22) Internationales Anmeldedatum:

10. Mai 2001 (10.05.2001)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10. Mai 2000 (10.05.2000)

DE 100 23 474.7

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von USI: SIEMENS AG [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): OFFER, Gero [DE/DE]; Grubenweg 14 b, 82205 Gilching (DE). WIGGENHORN, Hildegard [DE/DE]; Stiftsbogen 146, 81375 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): BR, JP, US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

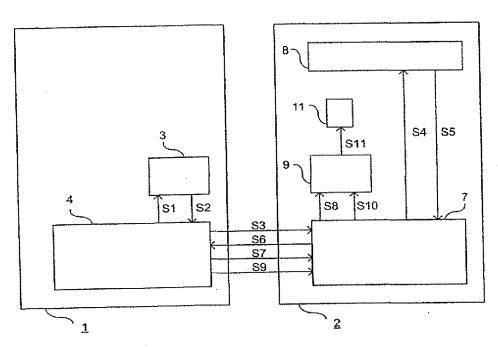
Veröffentlicht:

ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR INDICATING A CALL REACHING A COMMUNICATION TERMINAL

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM MELDEN EINES EIN KOMMUNIKATIONSENDGERAT ERREICHENDEN RUFES



(57) Abstract: The invention relates to a method for signaling the call of a call-communication device (1) reaching a communication terminal (2). The aim of the invention is to enlarge the possibilities of allocating identifications to such calls. To this end, at least one identification signal (S7,S7') describing an identification is transmitted to the communication terminal (2) by the call-communication device (1) when the call is sent and the communication terminal (2) outputs the corresponding identification in response to the identification signal (S7,S7') in the form of an acoustic sound.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

⁽⁵⁷⁾ Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Melden eines ein Kommunikationsendgerät (2) erreichenden Rufes eines Ruf-Kommunikationsgerätes (1). Um die Möglichkeiten der Zuordnung von Erkennungszeichen zu solchen Rufen zu erweitern, wird beim Aussenden des Rufes von dem Ruf-Kommunikationsgerät (1) mindestens ein ein Erkennungszeichen beschreibendes Erkennungssignal (S7,S7') zu dem Kommunikationsendgerät (2) übertragen und es wird von dem Kommunikationsendgerät (2) auf das Erkennungssignal (S7,S7') hin das Erkennungszeichen ausgegeben.

Beschreibung

Verfahren zum Melden eines ein Kommunikationsendgerät errei-5 chenden Rufes

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Melden eines ein Kommunikationsendgerät erreichenden Rufes eines Ruf-Kommunikationsgerätes.

10

15

Ein derartiges Verfahren ist aus der Telekommunikationstechnik allgemein bekannt; dabei wird ein Ruf, welcher ein als Telefon ausgebildetes Kommunikationsendgerät erreicht, von diesem Kommunikationsendgerät durch die Ausgabe von Klingeltönen gemeldet.

Ebenso ist es aus der Internetseite mit dem Titel "Nokia 3210" mit der Internetadresse

http://www.nokia.de/mobile_phones/produkte/3210/ bekannt, dass an einem zum Empfang von Rufen geeigneten Kommunikationsendgerät Anrufern auf Seiten des Kommunikationsendgerätes unterschiedliche Klingeltöne als Erkennungszeichen zugeordnet werden können, so dass die Anrufer schon am individuellen Klingelton erkennbar sind.

25

20

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren anzugeben, mit dem die Möglichkeiten der Zuordnung von Erkennungszeichen zu das Kommunikationsendgerät erreichenden Rufen erweitert werden können.

30

Diese Aufgabe wird bei einem Verfahren der eingangs angegebenen Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass beim Aussenden des Rufes von dem Ruf-Kommunikationsgerät mindestens ein ein

Erkennungszeichen beschreibendes Erkennungssignal zu dem Kommunikationsendgerät übertragen wird und von dem Kommunikationsendgerät auf das Erkennungssignal hin das Erkennungszeichen in Form mindestens eines akustischen Tons ausgegeben wird. Dies schließt auch die Ausgabe von ganzen 5 Melodien als eine Folge von akustischen Tönen ein. Dieses Verfahren hat insbesondere den Vorteil, dass von Seiten des Ruf-Kommunikationsgerätes festgelegt werden kann, welches Erkennungszeichen an dem Kommunikationsendgerät zur Meldung des Rufes genau dieses Ruf-Kommunikationsgerätes ausgegeben 10 wird. Dabei ist das erfindungsgemäße Verfahren nicht beschränkt auf die Anwendung beim klassischen Telefon oder Mobiltelefon, sondern es kann z. B. auch beim Telefonieren mittels PCs über das Internet (z. B. mittels des sog. VoIP-Verfahrens (VoIP = Voice over Internet Protocol)) oder bei 15 sog. WAP-Push-Verfahren (WAP = Wireless Application Protocol) oder SMS-Push-Verfahren (SMS = Short Message Service) angewendet werden.

In einer speziellen Ausgestaltungsform des erfindungsgemäßen 20 Verfahrens kann von dem Kommunikationsendgerät ein dem Erkennungssignal zugeordnetes Erkennungszeichen als Erkennungszeichen ausgegeben werden. Dabei ist insbesondere vorteilhaft, dass das zu übertragende Erkennungssignal lediglich eine Kennung (also z. B. einen Namen oder eine Bezeichnung) des Er-25 kennungszeichens beinhalten muss. Aufgrund dieser Kennung kann dann das mittels dieses Erkennungssignals beschriebene Erkennungszeichen am Kommunikationsendgerät ausgegeben werden. Dabei kann die Zuordnung des Erkennungszeichens zu dem Erkennungssignal im Kommunikationsendgerät oder auch in einem 30 dem Ruf-Kommunikationsgerät und dem Kommunikationsendgerät zwischengeschalteten Zuordnungsgerät (z.B. einem Server eines

das Ruf-Kommunikationsgerät und das Kommunikationsendgerät verbindenden Kommunikationsnetzes) erfolgen.

Das erfindungsgemäße Verfahren kann auch derart ausgestaltet sein, dass mit dem Erkennungssignal das Erkennungszeichen übertragen wird und dieses Erkennungszeichen von dem Kommunikationsendgerät ausgegeben wird. Hierbei wird das vollständige Erkennungszeichen in einer geeigneten Form mit dem Erkennungssignal zusammen zu dem Kommunikationsendgerät übertragen und von diesem ausgegeben. Dies hat insbesondere den Vorteil, dass auch Erkennungszeichen am Kommunikationsendgerät ausgegeben werden können, die vor dem Aufbau des Rufes nur bei dem Ruf-Kommunikationsgerät vorhanden sind.

15 Eine vorteilhafte Ausgestaltungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens sieht vor, dass das mit dem Erkennungssignal zu übertragende Erkennungszeichen aus einem Speicher des Ruf-Kommunikationsgerätes ausgelesen wird. Dabei ist insbesondere vorteilhaft, dass in dem Speicher des Ruf-Kommunikationsgerätes verschiedene Erkennungszeichen vorrätig gehalten werden können und beim Aufbau eines Rufes ein geeignetes Erkennungszeichen ausgelesen werden kann.

In einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens kann das Erkennungszeichen über eine Ausgabeeinrichtung des Kommunikationsendgerätes ausgegeben werden. Bei Wahl einer geeigneten Ausgabeeinrichtung können durch das Kommunikationsendgerät verschiedenste Erkennungszeichen ausgegeben werden.

Eine weitere vorteilhafte Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens sieht vor, dass vor der Übertragung des Erkennungssignals geprüft wird, ob das Ruf-Kommunikationsgerät

25

30

وني

eine Berechtigung zum Übertragen des Erkennungssignals besitzt und bei vorhandener Berechtigung das Erkennungssignal übertragen wird. Hierbei ist insbesondere vorteilhaft, dass das Erkennungssignal nur dann übertragen wird, wenn das Ruf-Kommunikationsgerät eine Berechtigung zum Übertragen des Erkennungssignals besitzt und dass von nicht berechtigten Ruf-Kommunikationsgeräten kein Erkennungssignal übertragen werden kann.

Vorteilhafterweise kann das erfindungsgemäße Verfahren derart ausgestaltet sein, dass zur Prüfung der Berechtigung des Ruf-Kommunikationsendgerätes festgestellt wird, ob dieses einer dem Kommunikationsendgerät zugeordneten Aufstellung von berechtigten Ruf-Kommunikationsgeräten angehört. Hierbei kann insbesondere auf einfache Art und Weise einem Ruf-Kommunikationsgerät eine Berechtigung zum Übertragen von Erkennungssignalen zu dem Kommunikationsendgerät erteilt werden, indem das Ruf-Kommunikationsgerät in die dem Kommunikationsendgerät zugeordnete Aufstellung aufgenommen wird.

20

25

5

Zur weiteren Erläuterung des erfindungsgemäßen Verfahrens ist in

Figur 1 ein Ausführungsbeispiel des Verfahrens mit einem Ruf-Kommunikationsgerät und einem Kommunikationsendgerät und in Figur 2 ein weiteres Ausführungsbeispiel des Verfahrens dargestellt.

In Figur 1 ist auf der linken Seite ein Ruf-Kommunikationsgerät 1 dargestellt, von dem ein auf der rechten Seite dargestelltes Kommunikationsendgerät 2 gerufen werden soll. In
einem Speicher 3 des Ruf-Kommunikationsgerätes 1 ist zu diesem Zweck mindestens ein Erkennungszeichen gespeichert. In
dem Speicher 3 können als Erkennungszeichen beispielsweise

akustische Töne oder Melodien in Form von Folgen solcher akustischer Töne abgespeichert sein, zusätzlich ist es möglich, Farben, Bilder oder Animationen bzw. Videoclips in Form von Bildfolgen als Erkennungszeichen abzuspeichern.

5

10

15

20

25

Von einem rufkommunikationsendgeräteseitigen Verbindungs-Modul 4 wird mit einem Signal S1 der Speicher 3 angesprochen und eines der gespeicherten Erkennungszeichen abgefordert. Dieser Speicher 3 sendet daraufhin mittels eines Signals S2 das abgeforderte Erkennungszeichen an das rufkommunikationsendgeräteseitige Verbindungsmodul 4. Daraufhin baut das rufkommunikationsendgeräteseitige Verbindungsmodul 4 mit einem kommunikationsendgeräteseitigen Verbindungsmodul 7 des Kommunikationsendgerätes 2 eine Datenverbindung auf. Über diese Datenverbindung wird ein Signal S3 gesendet, welches dem Kommunikationsendgerät 2 mitteilt, dass das Ruf-Kommunikationsgerät 1 ein Erkennungssignal mit dem abgeforderten Erkennungszeichen an das Kommunikationsendgerät 2 senden möchte. Daraufhin fragt das kommunikationsendgerätseitige Verbindungsmodul 7 bei einem Aufstellungsspeicher 8, in dem eine dem Kommunikationsendgerät 2 zugeordnete Aufstellung von zur Übermittlung von Erkennungssignalen berechtigten Ruf-Kommunikationsgeräten vorhanden ist, mittels eines Fragesignals S4 an, ob das Ruf-Kommunikationsgerät 1 in dieser Aufstellung vorhanden ist. Der Aufstellungsspeicher 8 sendet diese Informationen über das Vorhanden- bzw. Nichtvorhandensein mit einem Antwortsignal S5 an das kommunikationsendgeräteseitige Verbindungsmodul 7 zurück.

Für dieses Ausführungsbeispiel soll angenommen werden, dass das Ruf-Kommunikationsgerät 1 zu der im Aufstellungsspeicher 8 gespeicherten Aufstellung gehört, so dass das Antwortsignal

S5 das Vorhandensein übermittelt; die Berechtigung zum Über-

10

15

tragen des Erkennungssignals liegt also vor. Daher sendet nun das kommunikationsendgeräteseitige Verbindungsmodul 7 ein Signal S6 an das rufkommunikationsendgeräteseitige Verbindungsmodul 4 und fordert dieses auf, das Erkennungssignal mit dem Erkennungszeichen zu übertragen. Daraufhin überträgt das rufkommunikationsendgeräteseitige Verbindungsmodul 4 das Erkennungszeichen mittels eines Erkennungssignals S7 an das kommunikationsendgeräteseitige Verbindungsmodul 7, welches das Erkennungszeichen des Erkennungssignals S7 daraufhin mit einem Signal S8 in einem Zielspeicher 9 des Kommunikationsendgerätes 2 abspeichert. Nach dem Empfang des Erkennungszeichens durch das kommunikationsendgeräteseitige Verbindungsmodul 7 kann zusätzlich ein Empfangsbestätigungssignal von dem kommunikationsendgeräteseitigen Verbindungsmodul 7 an das rufkommunikationsendgeräteseitige Verbindungsmodul 4 gesendet werden; dieses ist jedoch in der Fig. 1 nicht dargestellt.

Nun wird vom Ruf-Kommunikationsgerät 1 ein Signal S9 an das Kommunikationsendgerät 2 gesendet; das Signal S9 initiiert den Aufbau einer Sprachverbindung zwischen den beiden Endgeräten. Nach dem Eintreffen des Signals S9 sendet das kommunikationsendgeräteseitige Verbindungsmodul 7 ein Signal S10 an den Zielspeicher 9 und weist diesen damit an, das zuvor gespeicherte Erkennungszeichen mittels eines Signals S11 an eine Ausgabeeinrichtung 11 des Kommunikationsendgerätes 2 zu übertragen. Diese Ausgabeeinrichtung 11 gibt das Erkennungszeichen aus; dadurch wird der das Kommunikationsendgerät 2 erreichende Ruf gemeldet.

Der Zielspeicher 9 sowie die Ausgabeeinrichtung 11 sind dazu geeignet, verschiedene Arten von Erkennungszeichen zu speichern bzw. auszugeben. So können beispielsweise akustische Töne oder Melodien in Form von Tonfolgen in dem Zielspeicher

10

15

20

9 gespeichert werden. Zur Ausgabe dieser Töne enthält die Ausgabeeinrichtung 11 z.B. einen Lautsprecher. Ebenso können im Zielspeicher 9 Bilder oder Animationen bzw. Videoclips in Form von Bildfolgen gespeichert sein. Zur Ausgabe dieser Art von Erkennungszeichen enthält die Ausgabeeinrichtung beispielsweise ein LCD-Display.

Zum Aufbau der o.g. Datenverbindung zwischen dem Ruf-Kommunikationsgerät 1 und dem Kommunikationsendgerät 2 kann beispielsweise ein D-Kanal eines ISDN-Kommunikationsnetzes (ISDN

= Integrated Services Digital Network) verwendet werden.

Ebenso kann die Datenverbindung paketorientiert über einen

Datenkanal eines GPRS- Kommunikationsnetzes (GPRS = General

Packet Radio Services) realisiert werden; in diesem Fall kann

quasi-simultan ein Sprachkanal des GPRS- Kommunikationsnetzes

reserviert oder aufgebaut werden. Als eine dritte beispielhafte Möglichkeit kann die Datenverbindung paketorientiert

über ein UMTS- Kommunikationsnetz (UMTS = Universal Mobile

Telecommunication System) aufgebaut werden; die Sprachverbin
dung zwischen den Endgeräten kann dann z.B. mittels VoIP
Technologie (VoIP = Voice over Internet Protocol) realisiert

werden.

In Figur 2 ist dargestellt, wie sich das in Verbindung mit
der Figur 1 erläuterte Verfahren vereinfacht, wenn bei der
Übertragung des Erkennungssignal S7 mit dem Erkennungszeichen
auf die Prüfung der Berechtigung des Ruf-Kommunikationsgerätes 1 verzichtet wird. Dazu wurde die Darstellung aus Figur 1
unter Beibehaltung der Bezugszeichen weitgehend übernommen.
Beim Kommunikationsendgerät 2 ist in diesem Falle kein Aufstellungsspeicher notwendig. Damit entfallen auch die Signale
S4 und S5, welche im Zusammenhang mit dem Aufstellungsspeicher 8 in Figur 1 dargestellt sind. Ebenso sind die in Figur

- 1 abgebildeten Signale S3 und S6 unnötig. In Abweichung von dem im Zusammenhang mit Figur 1 erläuterten Verfahren wird vom rufkommunikationsendgeräteseitigen Verbindungsmodul 4 nach Empfang des Signals S2 sofort mittels eines modifizierten Erkennungssignals S7' das Erkennungszeichen an das kommunikationsendgeräteseitige Verbindungs-Modul 7 übertragen. Die zeitlich darauf folgenden Signale S8 bis S11 werden dann wie oben im Zusammenhang mit Figur 1 dargestellt, benutzt.
- Ebenso jedoch nicht in den Figuren dargestellt kann das Erkennungszeichen unmittelbar nach dem Eintreffen des Erkennungssignals über die Ausgabeeinrichtung des Kommunikationsendgerätes ausgegeben werden (z.B. bei Anwendung von sog. Streaming-Verfahren), ohne dass das Erkennungszeichen in dem Zielspeicher abgespeichert wird.

Patentansprüche

- 1. Verfahren zum Melden eines ein Kommunikationsendgerät (2) erreichenden Rufes eines Ruf-Kommunikationsgerätes (1), bei
- 5 dem
 - beim Aussenden des Rufes von dem Ruf-Kommunikationsgerät
 (1) mindestens ein ein Erkennungszeichen beschreibendes
 Erkennungssignal (S7,S7') zu dem Kommunikationsendgerät
 - (2) übertragen wird und
- von dem Kommunikationsendgerät (2) auf das Erkennungssignal (S7,S7') hin das Erkennungszeichen in Form mindestens eines akustischen Tons ausgegeben wird.
 - 2. Verfahren nach Anspruch 1,
- 15 dadurch gekennzeichnet, dass
 - von dem Kommunikationsendgerät (2) ein dem Erkennungssignal (S7,S7') zugeordnetes Erkennungszeichen als Erkennungszeichen ausgegeben wird.
- 20 3. Verfahren nach Anspruch 1,
 - dadurch gekennzeichnet, dass
 - mit dem Erkennungssignal (S7,S7')das Erkennungszeichen übertragen wird und
 - dieses Erkennungszeichen von dem Kommunikationsendgerät
- 25 (2) ausgegeben wird.
 - 4. Verfahren nach Anspruch 3,
 - dadurch gekennzeichnet, dass
- das mit dem Erkennungssignal (S7,S7') zu übertragende Er30 kennungszeichen aus einem Speicher (3) des Ruf-Kommunikationsgerätes (1) ausgelesen wird.

- 5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass
 das Erkennungszeichen über eine Ausgabeeinrichtung (11) des
 Kommunikationsendgerätes (2) ausgegeben wird.
- 6. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, dad urch gekennzeichnet, das
- vor der Übertragung des Erkennungssignals (S7) geprüft
 wird, ob das Ruf-Kommunikationsgerät (1) eine Berechtigung zum Übertragen des Erkennungssignals (S7) besitzt und
 - bei vorhandener Berechtigung das Erkennungssignal (S7) übertragen wird.
- 15 7. Verfahren nach Anspruch 6,
 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass
 zur Prüfung der Berechtigung des Ruf- Kommunikationsendgerätes (1) festgestellt wird, ob dieses einer dem Kommunikationsendgerät (2) zugeordneten Aufstellung von berechtigten
 20 Ruf-Kommunikationsgeräten angehört.

1/1

FIG 1

8

11

State of the stat

FIG 2

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 15. November 2001 (15.11.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/086934 A3

(51) Internationale Patentklassifikation7:

H04M 19/04

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE01/01810

(22) Internationales Anmeldedatum:

10. Mai 2001 (10.05.2001)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

DE 10. Mai 2000 (10.05.2000) 100 23 474.7

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AG [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): OFFER, Gero [DE/DE]; Grubenweg 14 b, 82205 Gilching (DE). WIGGENHORN, Hildegard [DE/DE]; Stiftsbogen 146, 81375 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): BR, JP, US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

Veröffentlicht:

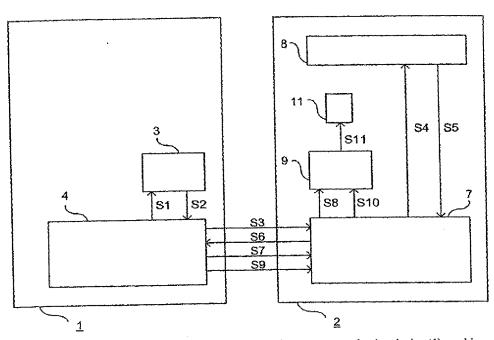
mit internationalem Recherchenbericht

vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR INDICATING A CALL REACHING A COMMUNICATION TERMINAL

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM MELDEN EINES EIN KOMMUNIKATIONSENDGERAT ERREICHENDEN RUFES



(57) Abstract: The invention relates to a method for signaling the call of a call-communication device (1) reaching a communication terminal (2). The aim of the invention is to enlarge the possibilities of allocating identifications to such calls. To this end, at least one identification signal (S7,S7') describing an identification is transmitted to the communication terminal (2) by the call-communication device (1) when the call is sent and the communication terminal (2) outputs the corresponding identification in response to the identification signal (S7,S7') in the form of an acoustic sound.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 5. Dezember 2002 Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

⁽⁵⁷⁾ Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Melden eines ein Kommunikationsendgerät (2) erreichenden Rufes eines Ruf-Kommunikationsgerätes (1). Um die Möglichkeiten der Zuordnung von Erkennungszeichen zu solchen Rufen zu erweitern, wird beim Aussenden des Rufes von dem Ruf-Kommunikationsgerät (1) mindestens ein ein Erkennungszeichen beschreibendes Erkennungssignal (S7,S7') zu dem Kommunikationsendgerät (2) übertragen und es wird von dem Kommunikationsendgerät (2) auf das Erkennungssignal (S7,S7') hin das Erkennungszeichen ausgegeben.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

tional Application No PCT/DE 01/01810

| A. CLASSIFIC IPC 7 | CATION OF SUBJECT MATTER H04M19/04 | |
|---|---|--|
| According to I | nternational Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC | |
| B EIELDS SI | FARCHED | |
| Minimum doce IPC 7 | umentation searched. (classification system followed by classification symbols) $H04M - H04Q$ | |
| Documentation | on searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included. In the fields | s searched |
| | ta base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms u | sed) |
| 1 | ernal, PAJ | |
| C DOCUME | NTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | |
| Category ° | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| E | FP 1 117 245 A (NOKIA CORP) | 1-5 |
| | 18 July 2001 (2001-07-18) column 3, line 42 -column 4, line 41 column 9, line 42 -column 10, line 38 | |
| X | US 5 001 709 A (SATOH MAKOTO) | 1-3 |
| ^ | 1 10 March 1901 (1991-03-19) | 4-7 |
| A | column 2, line 49 -column 3, line 23 column 4, line 5 - line 21 column 5, line 11 - line 31 column 6, line 1 - line 8 column 8, line 22 - line 49 | |
| | -/ | |
| X Fu | rther documents are listed in the continuation of box C. X Patent family members are | listed in annex. |
| *A* docur cons *E* earlie filing | reategories of cited documents: ment defining the general state of the art which is not sildered to be of particular relevance or document but published on or after the international grate of another than the principle invention. "X" document of particular relevance cannot be considered novel or involve an inventive step when the published date of another than the principle of a principle. | e; the claimed invention cannot be considered to the document is taken alone |
| *O" docu | ch is crited to establish the prolitation date of status. Ition or other special reason (as specified) Imment referring to an oral disclosure, use, exhibition or ser means In the art. In the art. | g obvious to a person skilled |
| late | r than the priority date claimed | |
| Date of It | 16 September 2002 23/09/2002 | |
| Name ar | nd mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 Number 2000 HV Britanik | |
| - | Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ml. Sorrentino, A Fax: (+31-70) 340-3016 | |

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

tonal Application No
PCT/DE 01/01810

| | | PC1/DE 01/01810 |
|------------|--|-----------------------|
| .(Continue | tion) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | Relevant to claim No. |
| ategory ° | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Helevant to Claim No. |
| 1 | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 270 (E-776), 21 June 1989 (1989-06-21) & JP 01 060050 A (NEC CORP), 7 March 1989 (1989-03-07) abstract | 1-7 |
| \ | WO 99 33254 A (ERICSSON GE MOBILE INC) 1 July 1999 (1999-07-01) page 4, line 25 -page 5, line 11 page 5, line 28 -page 6, line 23 | 1-7 |
| | EP 0 901 263 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD) 10 March 1999 (1999-03-10) column 2, line 36 - line 47 column 3, line 8 - line 27 | 1-7 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

normation on patent family members

PCT/DE 01/01810

| | ent document In search report | | Publication date | | Patent family member(s) | | Publication date |
|----|----------------------------------|---|------------------|----------------|---------------------------------|----|--|
| EP | 1117245 | A | 18-07-2001 | EP JP | 1117245 2001217907 | | 18-07-2001 10-08-2001 |
| us | 5001709 | Α | 19-03-1991 | JP JP JP | 1202968 2845368 1202969 | B2 | 15-08-1989 13-01-1999 15-08-1989 |
| JP | 01060050 | Α | 07-03-1989 | NONE | | | and pipels come many lipin pipels there shoppy species shalls black shall child the shall be the same than the sam |
| WO | 9933254 | Α | 01-07-1999 | AU WO | 1830999 9933254 | | 12-07-1999 01-07-1999 |
| EP | 0901263 | Α | 10-03-1999 | FI EP US | 973601 0901263 2001041600 | A2 | 05-03-1999 10-03-1999 15-11-2001 |

Form PCT/ISA/210 (patent family armex) (July 1992)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

ionales Aktenzeichen

| | | PCT/DE 01/01810 |
|---|---|---|
| KLASSIFIZ PK 7 | ZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES H04M19/04 | : |
| tach dar leter | rnationalen Patentklassifikallon (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK | |
| | CHIERTE GEBIETE | |
| PK 7 | er Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationesymbole) HO4M HO4Q | |
| | a aber nicht zum Mindestprülstott gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die re | |
| | internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank u | and evil. verwendete Suchbegriffe) |
| C ALS WES | SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN | |
| Kalegorie® | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kom | menden Teile Betr. Anspruch Nr. |
| E | EP 1 117 245 A (NOKIA CORP) 18. Juli 2001 (2001-07-18) Spalte 3, Zeile 42 -Spalte 4, Zeile 41 Spalte 9, Zeile 42 -Spalte 10, Zeile 38 | 1-5 |
| X A | US 5 001 709 A (SATOH MAKOTO) 19. März 1991 (1991-03-19) Spalte 2, Zeile 49 -Spalte 3, Zeile 23 Spalte 4, Zeile 5 - Zeile 21 Spalte 5, Zeile 11 - Zeile 31 Spalte 6, Zeile 1 - Zeile 8 Spalte 8, Zeile 22 - Zeile 49 | 1-3 |
| | -/ | |
| χ we | HIGH ALL MENTAL HIGH CONTROL OF THE | nang Patentlamilie |
| * Besonde *A* Veröti aber *E* ättere Anm *L* Veröfi sche ande soli auss *O* Verö eine *P Verö | re Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : fentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist so Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen elededatum veröffentlicht worden ist tentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er- einen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer einen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichungsdatum einer einen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie geführt) ffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung. a Bemutzung, eine Aussteltung oder andere Maßnahmen bezieht ffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach tiese Veröffentlichur **Veröffentlichur kann alten au erflinderischer veröffentlichur kann nicht als werden, wen veröffentlichur veröffentlichur | g von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Ertindt Igrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf Tätigkelt beruhend betrachtet werden |

Formblett PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Juli 1992)

16. September 2002

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentami, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31–70) 340–3016 23/09/2002

Bevollmächtigler Bediensteter

Sorrentino, A

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

lonales Aktenzelchen
PCT/DE 01/01810

| C (Easternia) | ING) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN | <u>L</u> | 71010 |
|---------------|--|---------------|-------------------|
| Kategorie° | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht komm | enden Telle 8 | etr. Anspruch Nr. |
| Α | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 270 (E-776), 21. Juni 1989 (1989-06-21) & JP 01 060050 A (NEC CORP), 7. März 1989 (1989-03-07) Zusammenfassung | | 1-7 |
| A | WO 99 33254 A (ERICSSON GE MOBILE INC) 1. Juli 1999 (1999-07-01) Seite 4, Zeile 25 -Seite 5, Zeile 11 Seite 5, Zeile 28 -Seite 6, Zeile 23 | | 1-7 |
| А | EP 0 901 263 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD) 10. März 1999 (1999-03-10) Spalte 2, Zeile 36 - Zeile 47 Spalte 3, Zeile 8 - Zeile 27 | | 1-7 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Formblatt PCT/ISA/210 (Fortsetzung von Blatt 2) (Juli 1992)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

onales Aldenzeichen
PCT/DE 01/01810

| lm Rec ingeführte | herchenbericht es Patentdokumer | nt | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|----------------------|------------------------------------|----|-------------------------------|----------------|-----------------------------------|----|--|
| | 117245 | Α | 18-07-2001 | EP JP | 1117245 2001217907 | | 18-07-2001 10-08-2001 |
| US S | 5001709 | A | 19-03-1991 | JP JP JP | 1202968 2845368 1202969 | B2 | 15-08-1989 13-01-1999 15-08-1989 |
| JP (| 01060050 | Α | 07-03-1989 | KEIN | E | | ng apang-tinin ilikuw diliya atana manga bagan galaw pamar nikina dilipanipatan apang milija |
| WO | 9933254 | A | 01-07-1999 | AU WO | 1830999 9933254 | | 12-07-1999 01-07-1999 |
| EP | 0901263 | Α | 10-03-1999 | FI EP US | 973601 0901263 2001041600 | A2 | 05-03-1999 10-03-1999 15-11-2001 |

Formblett PCT/ISA/210 (Anhang Patentiamilia)(Juli 1992)